



ISSN 1859-2333

# Tạp chí **KHOA HỌC**

**Trường Đại học Cần Thơ**  
*Can Tho University Journal of Science*

Số chuyên đề  
**KHOA HỌC ĐẤT**

*Special issue on **Soil science***



**Tập 56, Số chuyên đề (2020)**

**Tạp chí khoa học Trường Đại học Cần Thơ**  
*Can Tho University Journal of Science*

**Phần B: Nông nghiệp, Thủy sản và Công nghệ Sinh học**  
*Part B: Agriculture, Fisheries and Biotechnology*

**ISSN 1859-2333**

**Tập 56, Số chuyên đề (2020)**

**HỘI ĐỒNG BIÊN TẬP**

**Tổng biên tập** (*Editor-in-Chief*)  
**Hà Thanh Toàn**

**Phó Tổng biên tập** (*Deputy Editor-in-Chief*)  
**Nguyễn Thanh Phương**

**Thư ký Tòa soạn** (*Editorial Secretariat*)  
**Trần Thanh Điện**

**Thư ký Hội đồng biên tập** (*Secretary of Editorial Board*)  
**Trần Thanh Bé**

**Ủy viên** (*Members of Editorial Board*)

<b>Võ Thị Gương</b>	<b>Nguyễn Minh Chơn</b>
Trường Đại học Tây Đô	Trường Đại học Cần Thơ
<b>Lê Văn Hòa</b>	<b>Trần Ngọc Hải</b>
Trường Đại học Cần Thơ	Trường Đại học Cần Thơ
<b>Lê Quang Trí</b>	<b>Nguyễn Đức Hiền</b>
Trường Đại học Cần Thơ	Chi Cục Thú y Cần Thơ
<b>Nguyễn Văn Thu</b>	<b>Lưu Hồng Mẫn</b>
Trường Đại học Cần Thơ	Viện Lúa Đồng bằng sông Cửu Long
<b>Nguyễn Anh Tuấn</b>	<b>Bùi Hữu Thuận</b>
Trường Đại học Quang Trung	Trường Đại học Cửu Long

## MỤC LỤC

Ứng dụng mô hình QUEFTS trong đánh giá hiệu quả hấp thu dưỡng chất NPK cho cây bắp lai trên đất phù sa ở An Phú - An Giang <i>Lê Phước Toàn và Ngô Ngọc Hưng.....</i>	<i>1</i>
Ứng dụng mô hình CERES-Maize mô phỏng năng suất bắp lai trồng trên đất phù sa ở Đồng bằng sông Cửu Long <i>Nguyễn Ngọc Khánh, Tats Anh Thu, Trần Văn Dũng, Trần Hoài Tâm và Nguyễn Văn Quý.....</i>	<i>11</i>
Khảo sát ảnh hưởng của một số tính chất hóa học đất lên sự hiện diện của nấm rễ nội cộng sinh trong đất trồng lúa tại tỉnh Hậu Giang <i>Phạm Thị Hải Nghi, Lê Thị Yến Phi, Trang Thị Hồng Đoàn, Diệp Quỳnh Uyên, Nguyễn Phúc Tuyên và Đỗ Thị Xuân.....</i>	<i>24</i>
Hình thái và tính chất lý hóa học đất lập liếp chuyên cây ca cao và ca cao xen dừa ở huyện Châu Thành tỉnh Bến Tre <i>Võ Hoài Chân, Tats Anh Thu, Trần Huỳnh Khanh, Trần Văn Dũng và Lê Phước Toàn.....</i>	<i>32</i>
Khảo sát khả năng kích thích nảy mầm và sinh trưởng rau muống của một số dòng vi khuẩn cố định đạm và tổng hợp IAA <i>Lê Thị Xã, Đỗ Thành Luân và Nguyễn Khởi Nghĩa .....</i>	<i>37</i>
Hiệu quả của 5 dòng vi khuẩn hòa tan silic lên sinh trưởng và năng suất lúa một bụi đỏ trên nền đất nhiễm mặn trong mô hình canh tác lúa-tôm tại huyện Phước Long, tỉnh Bạc Liêu <i>Trần Võ Hải Đường và Nguyễn Khởi Nghĩa .....</i>	<i>47</i>

## CONTENT

Application of QUEFTS model in evaluate uptake nutrient NPK efficiencies of hybrid maize in on alluvial soil An Phu - An Giang <i>Le Phuoc Toan and Ngo Ngoc Hung.....</i>	<i>1</i>
Using CERES-Maize model to simulate yield of hybrid maize cultivated in alluvial soil in the Vietnamese Mekong Delta <i>Nguyen Ngoc Khanh, Tats Anh Thu, Tran Van Dung, Tran Hoai Tam and Nguyen Van Qui .....</i>	<i>11</i>
Investigating effects of some soil chemical parameters on the presence of arbuscular mycorrhiza in paddy soils at Hau Giang province <i>Pham Thi Hai Nghi, Le Thi Yen Phi, Trang Thi Hong Doan, Diep Quynh Uyen, Nguyen Phuc Tuyen and Do Thi Xuan .....</i>	<i>24</i>
The morphological and physiochemical properties of crop intercorp - raised beds soils specialized of cocoa intercropped coconut and cocoa in Chau Thanh district, Ben Tre province <i>Vo Hoai Chan, Tats Anh Thu, Tran Huynh Khanh, Tran Van Dung and Le Phuoc Toan.....</i>	<i>32</i>
Investigating the seed germination and plant growth promoting capacity on water spinach of some bacterial strains capable in nitrogen fixation and IAA synthesis <i>Le Thi Xa, Do Thanh Luan and Nguyen Khoi Nghia .....</i>	<i>37</i>
Efficiency of five silicate solubilizing bacteria on Mot Bui Do rice cultivar growth and yield on salt affected soil in rice-shrimp farming system in Phuoc Long district, Bac Lieu province <i>Tran Vo Hai Duong and Nguyen Khoi Nghia .....</i>	<i>47</i>

Hiệu quả của phân NPK-TE sinh học đến sinh trưởng và năng suất lúa (*Oryza sativa* L.) trồng trên đất phù sa tại Cần Thơ

Lâm Văn Thông, Đỗ Bá Tân,  
Nguyễn Hoàng Châu Nguyễn Văn Khán và  
Lê Công Nhất Phương..... 58

Hiệu quả của phân NPK-TE sinh học trên năng suất và chất lượng nhãn xoòng com vàng (*Euphoria longana* L.) trồng trên nền đất phù sa không bồi ở Đồng bằng sông Cửu Long

Lê Công Nhất Phương, Đỗ Bá Tân,  
Lâm Văn Thông, Đoàn Thị Cẩm Hồng và  
Nguyễn Văn Khán..... 66

Hiệu quả sử dụng phân đạm sinh học đến sinh trưởng và năng suất lúa (*Oryza sativa* L.) trên nền đất phù sa bồi và phèn tiềm tàng ở khu vực Đồng bằng sông Cửu Long

Lê Công Nhất Phương, Đỗ Bá Tân,  
Lâm Văn Thông, Nguyễn Hoàng Châu và  
Nguyễn Văn Khán..... 74

Vai trò của phân hữu cơ trong cải thiện tính chất hóa học đất và năng suất của bưởi Năm Roi ở Hậu Giang

Lê Văn Dang và Ngô Ngọc Hưng..... 82

Đặc tính hình thái và hóa, lý của phẫu diện đất phèn canh tác khóm tại thành phố Vị Thanh, tỉnh Hậu Giang

Nguyễn Quốc Khuong, Lê Lý Vũ Vi, Trần Bá Linh,  
Lê Vĩnh Thúc, Lê Phước Toàn, Phan Chí Nguyên,  
Trần Chí Nhân và Lý Ngọc Thanh Xuân ..... 88

Cải thiện năng suất lúa OM5451 trên vùng đất phèn nặng thông qua sử dụng phân urea humate, kali humate và phân hỗn hợp NPK chậm tan có kiểm soát tại Hậu Giang

Tất Anh Thư, Bùi Triệu Thương, Đỗ Văn Hoàng  
và Võ Quang Minh..... 98

Effect of biological NPK-TE fertilizer on growth and grain yield of rice (*Oryza sativa* L.) cultivated on alluvial soils in Can Tho city

Lam Van Thong, Do Ba Tan,  
Nguyen Hoang Chau Nguyen Van Khan and  
Le Cong Nhat Phuong.....58

Effects of biological NPK-TE fertilizer on the yield and fruit quality of “xuòng com vang” longan fruit (*Euphoria longana* L.) growing in Dystric Fluvisols soils in the Mekong Delta

Le Cong Nhat Phuong, Do Ba Tan,  
Lam Van Thong, Doan Thi Cam Hong and  
Nguyen Van Khan.....66

The efficacy of biological nitrogen fertilizer on growth and grain yield of rice (*Oryza sativa* L.) cultivated in alluvial and potential acid sulfate soils in the Mekong Delta area

Le Cong Nhat Phuong, Do Ba Tan,  
Lam Van Thong, Nguyen Hoang Chau and  
Nguyen Van Khan.....74

Role of organic fertilizer application in improving soil chemistry characteristics and fruit yield of Nam Roi pomelo in Hau Giang Province

Le Van Dang and Ngo Ngoc Hung.....82

Morphological and physicochemical properties of acid sulfate soil profiles cultivated pineapple in Vi Thanh city, Hau Giang province

Nguyen Quoc Khuong, Le Ly Vu Vi, Tran Ba Linh,  
Le Vinh Thuc, Le Phuoc Toan, Phan Chi Nguyen,  
Tran Chi Nhan and Ly Ngoc Thanh Xuan .....88

Improvement of OM5451 rice yield in acid sulphate soils through the using of urea humate, potassium humate and controlled release NPK in Hau Giang

Tat Anh Thu, Bui Trieu Thuong, Do Van Hoang  
and Vo Quang Minh.....98

Ảnh hưởng của hai loại biochar trâu đến sự phát thải khí CH<sub>4</sub> và N<sub>2</sub>O từ đất phù sa trong điều kiện phòng thí nghiệm

Trần Sỹ Nam, Hồ Minh Nhựt,  
Nguyễn Ngọc Bảo Trâm, Huỳnh Văn Thảo,  
Đỗ Thị Xuân và Nguyễn Hữu Chiêm ..... 109

Ảnh hưởng của bã cà phê tươi lên sinh trưởng, năng suất lúa, đặc tính hóa và sinh học đất phèn (*Thionic Fluvisols*) từ huyện Phụng Hiệp, tỉnh Hậu Giang trong điều kiện nhà lưới

Châu Thị Anh Thy và Nguyễn Khởi Nghĩa ..... 119

Đặc điểm hình thái và tính chất lý - hóa học đất liếp trồng bưởi Năm Roi ở Châu Thành - Hậu Giang

Trần Văn Dũng, Nguyễn Văn Quý, Lê Văn Dang,  
Lê Phước Toàn và Ngô Ngọc Hưng..... 130

Xu hướng nghiên cứu phát triển phân bón mới trong nông nghiệp

Lê Công Nhất Phương, Lâm Văn Thông và  
Văn Tiến Thanh ..... 138

Ảnh hưởng của phân hữu cơ đến năng suất và chất lượng lúa gạo ở Đồng bằng sông Cửu Long

Vũ Tiến Khang, Trương Thị Kiều Liên và  
Nguyễn Thị Thanh Tuyền..... 145

Đánh giá thích nghi đất đai cho các mô hình canh tác lúa tại thành phố Vị Thanh, tỉnh Hậu Giang

Trần Văn Dũng, Đỗ Bá Tân và Vũ Văn Long.... 153

Hiệu quả của chế phẩm cải tạo đất trong cải thiện đặc tính đất và sinh trưởng của lúa trong điều kiện đất nhiễm mặn

Đặng Duy Minh, Trần Bá Linh, Trần Anh Đức  
và Châu Minh Khôi..... 159

Cải thiện hóa học đất và năng suất lúa trồng trên đất phù sa nhiễm mặn bằng điền mấu (*Sesbania rostrata* L.)

Nguyễn Minh Đông và  
Nguyễn Đỗ Châu Giang ..... 169

Effects of two types of rice husk biochar on CH<sub>4</sub> and N<sub>2</sub>O emissions from alluvial paddy soil in laboratory condition

Tran Sy Nam, Ho Minh Nhut,  
Nguyen Ngoc Bao Tram, Huynh Van Thao,  
Do Thi Xuan and Nguyen Huu Chiem.....109

Effect of fresh spent coffee ground on growth, yield of rice, soil chemical and biological properties of acid sulphate soil (*Thionic Fluvisols*) from Phung Hiep district, Hau Giang province under nethouse conditions

Chau Thi Anh Thy and Nguyen Khoi Nghia.....119

Morphological and physico-chemical properties of the raised-bed soils cultivated with Nam Roi pomelo in Chau Thanh district - Hau Giang province

Tran Van Dung, Nguyen Van Qui, Le Van Dang,  
Le Phuoc Toan and Ngo Ngoc Hung.....130

Recent research and development trend of new fertilizers in agriculture

Le Cong Nhat Phuong, Lam Van Thong and  
Van Tien Thanh .....138

The effects of organic fertilizer on yield and quality of rice in the Mekong Delta

Vu Tien Khang, Truong Thi Kieu Lien and  
Nguyen Thi Thanh Tuyen.....145

Land suitability evaluation for rice farming models in Vi Thanh, Hau Giang province

Tran Van Dung, Do Ba Tan and Vu Van Long.153

Efficiency of soil improvement products in ameliorating soil characteristics and rice growth in salt-affected areas

Dang Duy Minh, Tran Ba Linh, Tran Anh Duc  
and Chau Minh Khoi.....159

Improving soil chemical properties and rice yield cultivated on salt-affected alluvial soils by using salt-tolerant crop (*Sesbania rostrata* L.)

Nguyen Minh Dong and  
Nguyen Do Chau Giang .....169

**Sử dụng NPK cho cây lúa trên các biểu loại đất chính ở Đồng bằng sông Cửu Long**

*Ngô Ngọc Hưng, Lê Văn Dang,  
Trịnh Quang Khuong, Nguyễn Kim Quyên,  
Lý Ngọc Thanh Xuân, Trần Văn Dũng,  
Lâm Văn Thông, Nguyễn Bảo Vệ,  
Lê Phước Toàn và Trần Ngọc Hữu..... 177*

**Ảnh hưởng của liều lượng và loại chế phẩm phân đạm đến năng suất lúa và phát thải khí N<sub>2</sub>O trên đất nhiễm mặn tại huyện Trần Đề, tỉnh Sóc Trăng**

*Trịnh Quang Khuong, Lâm Văn Thông,  
Vũ Ngọc Minh Tâm, Trịnh Thanh Thảo và  
Ngô Ngọc Hưng ..... 185*

**Hiệu quả của phân bón urea humate kết hợp phân bón vi sinh lên sinh trưởng và năng suất lúa tại huyện Châu Thành A, tỉnh Hậu Giang**

*Tất Anh Thu, Bùi Triệu Thương và  
Nguyễn Khởi Nghĩa ..... 191*

**Sự bạc màu đất đồng Bằng sông Cửu Long - Biện pháp quản lý**

*Châu Thị Anh Thy và Võ Thị Guơng ..... 201*

**NPK fertilizer use for rice on major soil groups in the Mekong Delta**

*Ngo Ngoc Hung, Le Van Dang,  
Trinh Quang Khuong, Nguyen Kim Quyên,  
Ly Ngoc Thanh Xuan, Tran Van Dung,  
Lam Van Thong, Nguyen Bao Ve,  
Le Phuoc Toan and Tran Ngoc Huu.....177*

**Effects of dosage and type of nitrogenous fertilizer on rice yield and N<sub>2</sub>O emissions on saline soils in TranDe district, SocTrang province**

*Trinh Quang Khuong, Lam Van Thong,  
Vu Ngoc Minh Tam, Trinh Thanh Thao and  
Ngo Ngoc Hung .....185*

**Efficiency of combination of humate-coated urea fertilizer with probiotics on the growth and yield of paddy rice in Chau Thanh A District, Hau Giang Province**

*Tat Anh Thu, Bui Trieu Thuong and  
Nguyen Khoi Nghia .....191*

**Soil degradation in the Mekong Delta - Challenges and potential solutions**

*Chau Thi Anh Thy and Vo Thi Guong .....201*

## THẺ LỆ VIẾT VÀ GỬI BÀI

1. Tạp chí Khoa học Trường Đại học Cần Thơ được Bộ Thông tin và Truyền thông cấp giấy phép số 101/GP.BTTTT ngày 10 tháng 4 năm 2015, mã số ISSN 1859-2333. Tạp chí thuộc danh mục các tạp chí được tính điểm công trình của một số Hội đồng chức danh Giáo sư Nhà nước.
2. Tạp chí Khoa học Trường Đại học Cần Thơ được chia thành 4 phần gồm (i) Khoa học Tự nhiên, Công nghệ và Môi trường; (ii) Nông nghiệp, Thủy sản và Công nghệ Sinh học; (iii) Khoa học Xã hội, Nhân văn và Giáo dục và (iv) Kinh tế và Pháp luật. Tạp chí công bố và giới thiệu các bài tổng quan (review articles), bài của các công trình nghiên cứu (research articles) và thông báo khoa học (short communication articles) của tác giả trong và ngoài nước. Nội dung công bố là các công trình chưa được xuất bản trên bất kỳ tạp chí nào khác. Tạp chí được xuất bản 9 số/năm, trong đó có 3 số xuất bản bằng tiếng Anh.
3. Bài viết gửi đăng phải tuân thủ quy định của Tạp chí và được hướng dẫn chi tiết trên website: [sj.ctu.edu.vn](http://sj.ctu.edu.vn).
4. Bài tổng quan không quá 25 trang, bài của các công trình nghiên cứu không quá 16 trang và bài thông báo khoa học không quá 8 trang khổ A4, dòng đôi, kiểu chữ Times New Roman, kích thước 11.
5. Bài viết phải có phần tóm tắt bằng tiếng Việt và tiếng Anh tối đa 250 từ; tựa bài viết và các từ khóa bằng tiếng Việt và tiếng Anh.
6. Ban Biên tập Tạp chí nhận bài thường xuyên, tổ chức thẩm định và xét duyệt theo quy định của Tạp chí. Bài viết gửi đăng được thẩm định thông qua và được Hội đồng biên tập duyệt đăng sẽ được xuất bản trên số báo định kỳ, được công bố toàn văn tại website: [sj.ctu.edu.vn](http://sj.ctu.edu.vn)
7. Lệ phí gửi đăng bài là 500.000đ/bài.
8. Bài viết gửi đăng tại địa chỉ: [sj.ctu.edu.vn](http://sj.ctu.edu.vn).

---

Địa chỉ liên hệ:

*Tạp chí Khoa học Trường Đại học Cần Thơ*  
*Lầu 4, Nhà Điều hành, Trường Đại học Cần Thơ*  
*Khu II, Đường 3/2, Q. Ninh Kiều, TP. Cần Thơ*  
*Điện thoại: (0292) 3 872 157*  
*Email: [tapchidhct@ctu.edu.vn](mailto:tapchidhct@ctu.edu.vn)*



*Giấy phép xuất bản số 101/GP.BTTTT của Bộ Thông tin và Truyền thông ngày 10/4/2015.*  
*In 100 quyển, khổ 19 x 26 cm, tại Xưởng in Nhà xuất bản Trường Đại học Cần Thơ.*  
*In xong và nộp lưu chiểu quý 2 năm 2020.*